

福島県立医科大学 学術機関リポジトリ



Title	日焼けが皮膚に及ぼす影響について: 5班 (医学セミナーの試み 2014)
Author(s)	小野, 直人; 梶原, 宏太; 片岡, 秀真; 加藤, 裕樹; 上栗, 千典; 上村, 周平; 川崎, 由希子; 川又, 諒
Citation	福島医学雑誌. 65(4): 221-223
Issue Date	2015-12
URL	http://ir.fmu.ac.jp/dspace/handle/123456789/1020
Rights	© 2015 福島医学会
DOI	
Text Version	publisher

This document is downloaded at: 2023-05-05T00:19:48Z

供の看護や予防接種、健康診断を受けさせるための子供の看護休暇、小学校就学前の子を育てるために、勤務時間内の始めと終わりに1日2時間以内で休業することができる部分休業などがある。(2)には、子育てアドバイザー制度や「保育ママ」紹介制度などがある。子育てアドバイザー制度とは、子育てを経験し知識のある幹部職員を「子育てアドバイザー」として指定し、相談に応じることで出産後の職場復帰を支援する制度である。また「保育ママ」紹介制度とは、子育て経験のある職員の家族を「保育ママ・延長ママ」として登録し、勤務のために子供の保育に困っている職員に紹介する制度である。また、家族住宅敷地内に設置の東京都認証保育所である「エデュケアセンター・めぐろ」があったり、ベビーシッター制度を利用できたりする。(3)では出産費や出産費附加金、出産祝金、育児休業手当金、保育サービス利用補助などを受けることができる。

7. ま と め

今回調査やインタビューを行って、他大学は、学内保育園の利用対象者に学部学生は含まれていないが、本学は学部学生の利用も可である点、病児病後児保育の利用が出来る点、夜間保育の利用時間が長い点から福島県立医科大学の子育て支援が手厚いことが分かった。全体のまとめとして、この理由を大学の設立や歴史の観点から考察してみたい。

福島県立医科大学はその直接の母体を福島県立女子医学専門学校とし、1967年6月18日に福島県立医科大学への大学昇格が決定するまでの3年間で女性医師を育成する機関として、産声をあげている。

東京教育大学を母体とし、高度研究を主眼にしている筑波大学、へき地医療の充実を主眼に置いている自治医科大学などとは異なり、女性医師、学生に対する支援が整っている。

しかし、本学の支援体制は同じ女子医学専門学校、高等工業学校を母体とする岐阜大学学内保育園などとも一線を画す支援の手厚さだ。

ではなぜ、福島医大の子育て支援が充実しているのか。それはひとえに男女共同参画支援室の働きがあってこそだ。男女共同参画支援室が活発に機能し、きちんと整備された支援制度を活用することが出来るため、医師という仕事と家庭を両立

させることが可能であるのだ。

これが子育て支援について考えるきっかけになれば幸いである。

8. 謝 辞

男女共同参画支援室 小宮ひろみ先生
循環器内科 坂本信雄先生
放射線科 海老濤子先生
耳鼻咽喉科 野本美香先生
お忙しい中、お話を聞かせていただき、ありがとうございました。

9. 参考資料・文献

1. 福島県立医科大学ホームページ
<http://www.fmu.ac.jp/>
2. ふるさとドクターネット広島
<http://www.dn-hiroshima.jp/www/contents/1406804218412/index.html>
3. 第7回 JSWN 総会
日本女性腎臓病医の会
http://www.pcworks.jp/jswn/pdf/soukai_7.pdf
4. 筑波大学ゆりのき保育園入所のしおり
5. 東北大学星の子保育園入園要綱
6. 岐阜大学保育園ほえみ入園要綱
7. 女性がもっと輝ける警視庁情報
http://www.keishicho.metro.tokyo.jp/saiyo/26/about/child_support.html#support01

日焼けが皮膚に及ぼす 影響について

5 班

小野 直人、梶原 宏太、片岡 秀真
加藤 裕樹、上栗 千典、上村 周平
川崎由希子、川又 諒

(福島県立医科大学医学部一年)

▼テーマ設定理由

近年、高齢化社会が騒がれていることを受けて、老化という現象に興味を持った。一言に老化といっても様々な意味が含まれているが、もっともはっきり違いが出るのは肌の老化であると感じる。

今回は肌の老化について焦点を当て、その中でも一般的に老化の原因であるといわれており、私たちに身近である「日焼け」にテーマを絞り調査していく。日焼けについて深く知り、最終的には日常的にできる日焼け対策を見つける。

▼調 査 方 法

主にインターネット、文献で知識を得た。また、福島県立医科大学皮膚科の大塚先生に、紫外線・日焼けについてのお話を聞いた。

▼調 査 結 果

1. 表皮, 真皮について

表皮の厚さは平均約 0.2 mm であり、構成する細胞の 95% は角化細胞である。この角化細胞は表皮の最下層で分裂し、成熟するに伴い上方の層へ移動していく。したがって、表皮は成熟段階によって異なる形態の角化細胞が層状に配列し、深部からは基底層、有棘層、顆粒層、角層の 4 つに分類される。基底細胞が分裂し、娘細胞が生まれて表皮表面で脱落するまでの時間をターンオーバー時間と呼び、約 45 日とされている。

真皮は、表皮の下部に存在する構造であり、表皮と真皮とは基底膜によって隔てられている、厚さは表皮の約 15 ~ 40 倍である。解剖学的には以下に述べるような 3 層構造をとる。乳頭層：表皮突起間に食い込んでいる真皮部分をさす。線維成分は疎であり、毛細血管、知覚神経末端、細胞成分に富んでいる。乳頭下層：乳頭層直下の部分であり、成分は乳頭層と同じ。網状層：真皮の大部分を占め、線維成分が密な結合組織である。下方は皮下脂肪組織に接する。ところどころに血管、神経が走っている。皮を構成する成分としては、線維性組織を形成する間質成分と、その産生細胞などから構成される細胞成分に 2 分される。主成分である間質成分は大部分が膠原線維から構成されており、そのほかに弾性線維、細網線維、基質など、細胞外マトリックスとも称される要素がある。細胞成分には、線維芽細胞や組織球（マクロファージ）、肥満（マスト）細胞、形質細胞、さらに脈管および神経が存在する。

2. 紫外線について

紫外線は大きく分けて 3 種類存在する。

・ UV-A …肌の表皮を突き進み、真皮まで到達し

わじわと肌の奥深くまで浸透し、真皮にあるコラーゲンを破壊する。メラニンを黒化する。

雲やガラスを通過する。

・ UV-B …主に表皮に炎症を起こす。

いわゆる「日焼け」の直接的な原因となる。

UV-A よりも有害性が極端に大きい。

・ UV-C …紫外線の中で一番有害だが、そのほとんどがオゾン層に吸収される。

3. メラニンについて

表皮基底層に存在する色素細胞により産生されるメラニンは、紫外線防御において重要な役割を果たしている。紫外線による日光障害や悪性腫瘍の発生を防ぐ。よって、肌の黒い人種であるほど、紫外線による皮膚がんの発生確率は少ない。

日光照射後に皮膚の色が黒くなるが、照射直後に一時的に起こるものと（サンバーン）、数日後に色が濃くなるもの（サンタン）がある。メラニンのそのほかの機能としては、成体に有害な活性酸素の吸収、金属や薬剤の取り込みなどがある。

4. 日焼けのメカニズム

- 1) UV-B（波長 280~315 nm）が表皮層に作用する
- 2) 色素細胞がメラニンを生成し、防御反応を取る
- 3) UV-A（波長 312~380 nm）が UV-B によって生成されたメラニン色素を酸化させて褐色に変化させる

5. 日焼けの種類

サンバーン：UV-B が表皮を透過して、真皮乳頭体まで達した結果、皮膚が赤くなってしまうこと。紫外線量がメラニン色素の防御反応を超えていると発熱や炎症が生じる。

サンタン：UV-A によって皮膚が赤黒く変色すること。サンバーンのように発熱や炎症を起こすことはない。

▼日焼けによる影響

1) 悪影響

日焼けによる悪影響は多々あるが、代表的な2つを紹介する。

〔光老化〕

シミ、しわの原因となる。

シミ…メラノサイトの働きにより、大量のメラニンを量産し続ける。

しわ…真皮にある弾性繊維が障害される。

〔発がん〕

DNA 配列の変化が起こり、正常に遺伝子が機能しなくなり、突然変異を引き起こす。

2) 好影響

日焼けによる好影響はほとんどない。好影響というよりは、意識せずにあびる紫外線量で十分な効果を発揮する自然な反応である。

血中のカルシウム濃度を高めるビタミン D を産生する。また、ビタミン D の前駆体を活性化作用を持つ。

▼まとめ・紫外線対策

米国皮膚科学会 (AAD) は 5 月 20 日、日焼け止め選びに役立つ基本情報を紹介した。日焼け対策を行う上で重要な点は、(1) SPF 30 で紫外線は 97% 遮断される。SPF が高くても 100% 遮断はできないので、屋外等では 2 時間おきに塗り直したい (2) 6 カ月未満の乳児は直射日光下を避け、日焼け止めは使わないのが理想。6 カ月以上の子どもには肌に優しい成分のものを選んで使用可能 (3) 日焼け止め成分の毒性や健康への害の懸念より、日焼け止め使用による皮膚癌予防の利点の方が上回る。

また、最適な日焼け止めを選ぶと同時に、肌の露出を避ける服装やサングラスの着用、日陰利用などの他の UV 対策を併用することが大切である。どの日焼け止めにしても、製品表示にある UV 防止効果を得るには、たっぷりしっかり塗ることが大事である。

▼参 考 文 献

1. http://www.med.teikyo-u.ac.jp/~kaibo/soshiki/system_of_sense_organs/02.html
2. www.derm-hokudai.jp/textbook/pdf/1-04.pdf

3. <https://www.aad.org/stories-and-news/news-releases/sunscreen-101-dermatologists-answer-burning-questions-about-sunscreens>

医療系夫婦の生活

6 班

管野 由佳, 菊池 悠, 菊地 洋平
工藤 慶祐, 黒田 裕和, 小橋 茜
小牟禮あゆみ, 近藤 聡

(福島県立医科大学医学部一年)

1. は じ め に

我々医学部の一年生にとって、医師という職業人としての生活は勿論、結婚生活というのはまだ遠い将来の話であり、想像し難いものである。親族に医師がいる者も多い中で、その仕事の過酷さから将来の家族像に漠然とした不安を感じるものも多い。

これから医師となる身として、具体的な将来の生活像とその備えの手がかりを知ることで、将来の不安を少しでも軽減させ、充実した医師生活を送るきっかけとしたいと考え、今回の医学セミナーの機会に調査に取り組んだ。

2. 研 究 方 法

1) アンケート調査

本年 7 月に本校医学部の一年生 130 名を対象として、結婚・就労に関するアンケート調査を行なう。

2) インタビュー調査

本年 8 月に福島市内で勤務している医師に結婚・就労に関するインタビュー調査を行なう。

3. 結 果

1) アンケート調査

アンケートに回答したのは 89 名であった。その結果、男子 83%, 女子 86% が結婚したいと考えていた。結婚相手の理想の職業は図 2 の表となり、男女ともに職業を問う者が 6 割程度であり、配偶者に医師を理想とする者も一部見られた。

親に医療従事者をもつ者が 28 名いる中で、親